

 FIRST QUANTUM MINERALS LTD.
PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORIA III
INFORME SEMESTRAL DE PRECIPITACIONES

Compromisos de EsIA Aplicables	Informe N°	Periodo Reportado	Revisión:	Elaborado por	Revisado y Aprobado por:	Fecha de Emisión del Reporte
13189	20211130_ Informe semestral de precipitacion_4IS	Enero 2021- Octubre 2021	1	Gumerindo Castro – Adviser Environmental	Francisco Solis Superintendente Ambiente	31/10/2021

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviometro: Río Caimito

UBICACIÓN: 535142 E - 997300 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 160 mm el 09/07/2021

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5	9	19	12	0	2	1	31	0	1		
2	8	3	2	18	13	53	0	0	1	19		
3	39	18	0	1	0	41	18	2	8	9		
4	15	1	17	13	0	21	0	0	10	5		
5	2	2	3	35	0	31	5	1	14	2		
6	0	0	0	0	16	38	3	50	23	1		
7	2	3	0	60	8	0	124	1	3	0		
8	10	10	132	15	23	7	3	3	18	2		
9	56	2	42	42	147	20	160	72	1	3		
10	24	4	13	0	65	1	15	47	49	13		
11	34	11	15	0	2	2	9	0	7	28		
12	60	12	3	3	5	61	4	81	1	0		
13	22	5	15	8	2	9	15	26	0	26		
14	19	0	16	8	0	1	32	0	0	12		
15	16	0	15	41	8	0	11	1	32	2		
16	29	3	27	15	5	0	35	1	0	26		
17	12	6	0	4	7	8	87	0	11	2		
18	32	2	3	0	0	3	66	1	13	5		
19	2	2	35	0	1	0	30	0	0	1		
20	6	24	2	6	0	29	23	0	33	1		
21	8	22	10	22	0	73	20	0	67	4		
22	1	4	6	0	136	0	31	1	3	38		
23	59	36	3	42	86	39	51	0	0	0		
24	0	25	0	67	23	23	46	27	3	1		
25	15	2	0	19	32	1	31	64	0	0		
26	3	14	2	11	8	5	11	16	23	9		
27	24	4	13	4	43	2	0	0	5	0		
28	3	5	1	23	38	0	0	0	6	6		
29	6		76	0	4	1	35	6	1	5		
30	6		18	0	15	3	59	6	1	2		
31	0		0		8		0	46		94		
Total	518	229	488	469	695	474	925	483	333	317		
MEAN	17	8	16	16	22	16	30	16	11	10		
MAX	60	36	132	67	147	73	160	81	67	94		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Punta Rincón

UBICACIÓN: 533380 E – 995427 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 193 mm el 09/05/2021

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dic
1	7	19	18	8	1	6	0	14	0	10		
2	22	8	0	13	9	85	0	0	1	47		
3	45	10	1	1	0	48	12	0	6	20		
4	16	1	11	18	0	41	0	1	12	0		
5	4	9	1	36	0	37	6	1	7	0		
6	0	0	0	1	13	49	4	105	21	15		
7	1	4	0	55	6	0	100	0	2	6		
8	3	11	126	12	28	13	1	1	12	10		
9	46	3	83	116	193	7	147	72	0	21		
10	37	0	12	0	64	0	10	43	36	15		
11	41	18	22	0	1	1	6	0	7	0		
12	59	2	10	1	9	44	2	36	1	0		
13	17	7	26	12	1	12	11	50	15	14		
14	17	0	5	9	3	3	26	1	0	10		
15	19	0	26	87	8	0	22	1	15	2		
16	53	1	27	10	2	0	45	0	0	19		
17	10	5	0	4	5	6	124	0	10	3		
18	28	1	3	0	1	9	56	1	12	7		
19	13	4	22	0	0	0	42	0	0	6		
20	6	29	1	11	0	32	43	0	32	0		
21	6	20	15	19	1	62	28	0	59	3		
22	2	5	8	1	127	0	36	0	5	29		
23	35	22	5	42	80	46	51	3	0	0		
24	0	17	0	32	15	5	19	41	3	0		
25	11	0	0	30	25	0	42	50	0	0		
26	0	26	1	17	31	2	14	13	14	12		
27	22	10	2	4	78	0	0	0	14	0		
28	4	8	1	14	28	0	0	0	6	11		
29	5		79	0	15	0	19	7	5	0		
30	7		21	1	23	8	1	0	4	0		
31	4		1		18		0	28		92		
TOTAL	540	240	527	554	785	516	867	468	299	352		
MEAN	17	9	17	18	25	17	28	15	10	11		
MAX	59	29	126	116	193	85	147	105	59	92		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Poza 4-TMF

UBICACIÓN: 536056 E – 983737 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 145 mm el 05/04/2021

Unidad de medición: mm

Días	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5	19	19	14	0	3	34	23	0	6		
2	22	18	1	90	11	14	0	0	7	12		
3	23	60	1	4	11	16	1	0	12	13		
4	3	11	6	28	1	17	5	14	15	0		
5	9	5	0	145	4	40	1	0	26	0		
6	0	0	1	1	10	22	1	29	10	1		
7	0	14	0	46	12	1	18	0	36	8		
8	0	7	113	16	24	31	1	5	38	8		
9	21	1	81	50	90	4	55	131	0	9		
10	13	2	22	0	39	1	1	19	0	9		
11	27	5	9	0	0	0	16	4	23	18		
12	33	1	9	0	21	36	5	15	0	0		
13	10	3	55	15	29	22	8	25	17	21		
14	8	0	3	5	0	10	35	24	18	5		
15	18	0	14	41	7	0	11	30	0	4		
16	24	3	10	38	3	0	63	9	0	1		
17	5	6	0	5	3	0	103	0	2	39		
18	9	0	0	1	0	3	29	20	9	32		
19	10	9	11	0	0	0	29	0	0	9		
20	6	19	5	1	0	30	15	32	7	4		
21	6	32	9	4	3	23	21	11	6	1		
22	2	10	3	3	83	0	26	0	0	34		
23	20	14	0	11	45	7	51	1	2	3		
24	1	14	0	21	9	5	4	0	2	7		
25	18	12	3	17	19	0	46	14	1	0		
26	2	41	3	7	4	10	40	30	17	9		
27	15	11	14	0	113	7	1	1	8	0		
28	10	7	7	11	21	0	0	0	3	0		
29	13		48	0	41	3	18	28	0	1		
30	10		17	5	33	4	10	0	3	0		
31	10		2		35		2	9		71		
TOTA	353	324	466	579	671	309	650	474	262	325		
MEAN	11	12	15	19	22	10	21	15	9	10		
MAX	33	60	113	145	113	40	103	131	38	71		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: TMF

UBICACIÓN: 539187 E – 981979 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 170 mm el 09/08/2021

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5	13	15	15	0	5	15	26	0	0		
2	3	10	4	50	12	6	0	0	2	2		
3	27	54	1	8	1	13	3	0	30	12		
4	5	5	4	41	18	39	6	24	10	0		
5	4	4	1	130	0	45	1	0	2	0		
6	0	0	0	4	6	20	1	15	16	1		
7	0	9	0	46	9	0	36	0	41	8		
8	0	5	105	9	25	2	3	9	49	16		
9	25	1	63	37	89	4	36	170	0	1		
10	14	1	17	0	17	1	0	13	1	6		
11	29	3	12	0	1	4	15	1	14	4		
12	35	0	7	0	6	19	5	14	0	0		
13	25	2	29	10	25	16	5	24	4	33		
14	7	0	3	2	1	25	34	0	9	6		
15	13	0	12	25	13	0	3	36	0	6		
16	20	0	13	24	1	0	46	4	0	0		
17	6	6	0	5	4	2	68	0	1	22		
18	7	1	0	1	0	4	27	23	8	35		
19	10	8	19	0	0	0	13	0	1	12		
20	11	19	1	0	0	16	8	15	0	5		
21	2	15	18	6	1	23	24	26	9	3		
22	5	6	2	3	63	0	22	0	0	5		
23	15	5	0	12	45	5	59	0	6	23		
24	5	19	0	27	8	0	2	0	3	6		
25	10	6	1	22	16	0	24	13	0	0		
26	1	23	1	1	2	24	41	34	15	17		
27	12	10	20	2	90	3	1	0	4	0		
28	4	13	5	15	12	1	1	0	1	0		
29	9		36	2	34	2	35	10	0	0		
30	15		15	3	19	7	14	0	4	0		
31	9		1		17		1	3		27		
TOTA	333	238	405	500	535	286	549	460	230	250		
MEAN	11	9	13	17	17	10	18	15	8	8		
MAX	35	54	105	130	90	45	68	170	49	35		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Botija Laydown

UBICACIÓN: 539076 E – 978121 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 180 mm el 09/08/2021

Unidad de medición: mm

Días	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	2	8	6	17	0	4	5	20	0	6		
2	3	17	4	47	14	0	0	0	10	4		
3	15	47	1	5	2	19	2	1	26	9		
4	9	6	0	29	3	14	11	26	12	0		
5	6	2	0	105	14	27	1	0	1	0		
6	0	0	0	2	1	30	0	13	12	1		
7	0	11	0	48	9	0	24	0	19	4		
8	0	10	90	15	10	0	2	4	42	17		
9	14	0	59	83	61	6	26	180	0	0		
10	9	1	20	1	16	4	1	8	0	15		
11	24	3	9	2	0	4	6	2	22	6		
12	25	0	5	0	5	5	5	5	0	1		
13	46	2	23	9	14	19	3	9	2	24		
14	7	0	6	3	0	36	36	1	15	5		
15	15	0	6	39	15	0	2	32	0	8		
16	24	0	7	19	4	0	44	1	0	0		
17	7	6	0	11	17	2	27	1	0	5		
18	5	0	0	2	0	5	50	3	9	34		
19	9	3	18	0	0	2	16	0	0	13		
20	11	9	4	1	0	7	6	18	0	4		
21	2	13	12	6	1	32	10	40	4	1		
22	3	8	2	2	68	0	18	2	0	2		
23	11	2	0	18	37	0	55	0	0	19		
24	8	18	0	12	7	1	2	0	3	9		
25	12	4	9	17	17	0	24	21	0	10		
26	4	26	0	1	2	4	82	49	15	9		
27	12	17	11	2	88	13	1	0	3	0		
28	5	8	6	13	13	0	7	0	6	0		
29	12		21	2	36	0	28	6	0	0		
30	13		15	1	19	11	24	1	1	0		
31	5		3		32		0	5		30		
TOTAL	318	221	337	512	505	245	518	448	202	236		
MEAN	10	8	11	17	16	8	17	14	7	8		
MAX	46	47	90	105	88	36	82	180	42	34		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION
Pluviómetro: Río Botija / San Benito

UBICACIÓN: 542050 E – 976869 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 181 mm el 09/08/2020

Unidad de medición: mm

Días	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	4	8	7	14	0	1	0	8	0	6		
2	6	10	1	33	14	0	0	0	15	1		
3	12	16	1	11	18	0	2	1	11	4		
4	9	6	1	29	1	7	15	4	7	0		
5	2	4	0	107	30	33	1	0	0	0		
6	0	0	0	1	1	18	0	13	14	2		
7	0	6	0	52	8	24	5	0	1	5		
8	2	6	79	6	6	0	3	5	57	27		
9	6	1	50	67	71	11	19	181	0	0		
10	6	3	11	1	6	0	1	9	0	13		
11	29	3	12	7	1	3	6	7	25	26		
12	17	1	5	0	2	2	4	5	1	4		
13	43	1	9	10	15	27	4	8	1	21		
14	5	0	1	8	1	6	40	13	14	4		
15	9	0	5	12	14	0	0	42	0	20		
16	20	0	2	23	3	0	32	1	0	4		
17	3	1	0	21	5	2	13	1	0	0		
18	4	0	0	19	0	5	19	3	9	31		
19	3	5	18	2	0	0	13	18	0	19		
20	10	7	2	12	0	7	6	4	0	0		
21	2	15	7	6	0	66	10	39	3	1		
22	6	2	4	11	48	0	19	0	2	3		
23	6	5	0	3	34	1	36	0	0	13		
24	3	5	0	13	7	0	3	0	3	36		
25	12	3	4	20	16	1	30	29	0	0		
26	0	22	1	0	2	11	53	49	3	16		
27	13	12	13	1	83	45	3	1	5	0		
28	4	7	5	10	30	1	6	0	14	0		
29	4		21	12	25	0	13	6	0	0		
30	6		13	1	24	7	21	0	9	0		
31	5		0		10		1	3		13		
TOTAL	251	149	272	512	475	278	378	450	194	269		
MEAN	8	5	9	17	15	9	12	15	6	9		
MAX	43	22	79	107	83	66	53	181	57	36		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Valle Grande

UBICACIÓN: 537161 E – 975306 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: mm

Precipitación Extrema: 169 mm el 09/08/2021

Unidad de medición: mm

Días	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	1	13	12	25	0	2	4	23	0	22		
2	18	17	5	70	29	0	1	0	11	5		
3	13	67	2	3	9	17	2	2	23	3		
4	3	12	1	27	1	22	4	24	3	1		
5	7	3	0	77	7	11	0	1	2	0		
6	6	0	0	5	3	3	1	10	7	4		
7	0	2	0	50	12	40	9	1	19	7		
8	0	14	84	18	6	2	1	1	26	20		
9	7	1	66	33	46	19	21	169	0	1		
10	10	2	27	2	12	7	1	11	0	2		
11	17	3	6	1	0	1	7	4	19	13		
12	25	1	5	0	6	8	2	4	0	2		
13	16	0	35	14	17	12	4	6	50	17		
14	1	0	6	8	1	24	38	1	20	5		
15	13	0	9	33	9	0	1	40	0	6		
16	6	0	7	12	1	0	39	4	0	3		
17	8	13	0	9	6	0	20	0	0	7		
18	9	3	0	4	0	5	56	25	7	29		
19	6	2	12	0	0	0	9	0	0	22		
20	16	6	1	0	0	7	7	16	4	1		
21	2	26	5	10	0	48	19	15	3	0		
22	3	12	2	3	66	0	22	0	0	5		
23	9	3	1	5	31	0	47	1	0	4		
24	4	15	1	10	17	1	2	0	4	11		
25	8	5	1	14	16	4	25	36	0	0		
26	0	28	5	6	4	0	52	56	11	5		
27	7	6	9	2	93	42	1	2	4	0		
28	6	8	15	6	16	0	11	0	1	0		
29	4		17	3	22	0	32	11	0	0		
30	10		13	0	20	8	23	3	2	0		
31	17		4		41		0	13		23		
TOTAL	252	262	351	450	491	283	461	479	216	218		
MEAN	8	9	11	15	16	9	15	15	7	7		
MAX	25	67	84	77	93	48	56	169	50	29		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Petaquilla

UBICACIÓN: 533134 E – 977255 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2021- 31/10/2021

Promedio de Precipitación: 442 mm

Precipitación Extrema: 188 mm el 09/08/2020

Unidad de medición: mm

Row	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	4	21	25	21	0		61	21	0	10		
2	21	19	2	111	1		0	0	8	8		
3	23	73	19	9	2		2	1	16	8		
4	3	4	4	32	41		1	3	8	5		
5	6	11	1	83	11	0	25	0	12	0		
6	0	0	0	6		16	0	16	8	8		
7	0	7	0	46		10	10	0	32	4		
8	0	16	118	22		41	1	3	27	25		
9	15	1	94	19		5	36	188	1	0		
10	14	2	38	1		10	0	9	0	5		
11	16	2	22	0		1	4	1	33	48		
12	39	3	11	0		16	12	4	1	1		
13	14	0	20	20		11	4	5	63	18		
14	1	0	2	9		18	28	1	6	3		
15	14	0	15	92		0	1	21	0	9		
16	24	0	1	17		0	39	3	0	1		
17	10	12	0	7		0	54	0	4	19		
18	23	0	0	2		4	15	10	8	50		
19	9	8	15	0		1	13	0	0	15		
20	17	9	6	0		10	18	16	10	2		
21	7	62	7	4		33	15	7	6	0		
22	3	9	8	6		0	14	2	1	16		
23	14	15	0	13		1	52	4	0	12		
24	14	13	0	12		0	1	1	7	7		
25	20	8	3	9		8	26	19	0	0		
26	5	24	4	4		12	35	93	11	23		
27	5	16	18	2		8	1	1	31	0		
28	10	12	7	1		0	1	0	1	0		
29	17		35	0		0	37	15	0	0		
30	11		12	1		7	27	0	6	0		
31	22		3				1	18		49		
TOTA	381	347	490	549	55	212	534	462	300	346		
MEA	12	12	16	18	11	8	17	15	10	11		
MAX	39	73	118	111	41	41	61	188	63	50		
MIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Nota: mayo 2021 batería descargada y falta de mantenimiento por COVID 19.

A. Grafica acumulativa mensual

